

平成23年 6月 3日現在

研究種目：基盤研究(C)
 研究期間：2007～2010
 課題番号：19560646
 研究課題名(和文) 近世における木材規格の成立と分布域に関する研究—とくに「丈四」材について
 研究課題名(英文) A study on the formation and distribution zones of the lumber standard in the Edo period - specially on the timber called “Joshi” .
 研究代表者
 日向 進 (HYUGA SUSUMU)
 京都工芸繊維大学・工芸科学研究科・教授
 研究者番号：60111994

研究成果の概要(和文)：「連」と呼ばれる筏の規格が河川の流域によってどのように定められたかに注目して、京都周辺の丹波材、紀州の吉野材・熊野材、鳥取藩の智頭材について、各川筋における「連」の規格と変遷について史料調査を行った。丹波材14尺、吉野材は1間を7尺5寸、熊野材は13尺と15尺、智頭材は1間を7尺としていた。このような相違がみられることについては、各河川の浚渫状況や中継する材木市場などの相違が条件として考えられた。

研究成果の概要(英文)：On the building materials transported in the form of rafts called “Ren”, historical materials were sawed into the standard and the transition. Differences of the lumber standard between rivers were thought as the dredging situations of each river and relayed the wood markets.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	1,500,000	450,000	1,950,000
2008年度	900,000	270,000	1,170,000
2009年度	1,000,000	300,000	1,300,000
年度			
年度			
総計	3,400,000	1,020,000	4,420,000

研究分野：日本建築史

科研費の分科・細目：建築学 ・ 建築史・意匠

キーワード：建築史・意匠、木材規格、近世水運

1. 研究開始当初の背景

建築生産技術において、商品化された規格材を使用することは、木割術が適用されない民家や町家の場合、もっとも経済的な建築行為である。18世紀半ばから19世紀半ばにかけての京都町家の建築に関わった大工の記録(田中家文書—京都市指定文化財)のなかに、各部の寸法が記された図面や各種建築材料の寸法などが記載された帳簿類が多数含まれている。それによると、町家の外観形成にもっとも深く関与する正面側通し柱に

は1丈4尺(14尺)、あるいはわずかに短い材が使用される場合が一般的であった。軒の出は3尺程度で平準化されているから、軒の高さは自ずと揃うことになり、流通木材の規格が、整った町並みが成立する基本的な要因の一つとみることができる。明治30年代頃においても、京都では1丈4尺の柱が正面側通し柱として使われていたことが、遺構によって確認することができる。京都を中心とする地域には長さ1丈4尺、すなわち「丈四」という規格があり、商品化されていたことは、

すでに伊藤鄭爾博士も指摘されている。しかし、このような規格が成立する背景や分布域については明らかでない。京都北部の北山山地は少なくとも中世以降優良な杉材の生産、供給地として知られる。戦後上流にダムが建設されるまでは、それらは筏に組まれて桂川を經由し、京都市内に運ばれていた。筏師の記録の中に筏（単位は「連」）の寸法に関するものがあり、連の長さの一つとして<14尺2寸>という寸法が見出せる。このことから、「丈四」という規格が成立する背景として筏の連の単位長さとの深い連関があると推測されるが、現時点で他に傍証を得ていない。丹後宮津における有数の商家で廻船業を営んでいた旧三上家には、天明3年（1783）に再建された主屋のほか、幕末までに建築された建物の普請に関する史料が多数伝えられている。宮津は桂川と同様に北山に発する由良川水系に位置している。この宮津でも「丈四」材が使われている。水系毎に異なる筏のシステムが存在したのかどうか、ということも調査研究の対象である。

歴史的建造物を保存し町並み整備を進めるためにも、材料の規格や供給形態を明らかにすることは不可欠である。

2. 研究の目的

本研究では、商品化された木材規格の成立要因を、川流し筏の「連」の長さに求められるのではないかとすることに着目して、筏の「連」に関する史料調査、収集を行う。商品化された木材規格については伊藤鄭爾博士による研究（『中世住居史』1958年、東京大学出版会）があるが、規格が成立する要因は明らかでない。本研究では、少なくとも京都周辺での基準材であったとおもわれるとくに「丈四」材に焦点を絞り、「丈四」材が分布する地域や「丈四」材が使われる部位について、普請帳や遺構（主に修理工事報告書などによる）から明らかにする。木材規格は近世以降の民家、町家の造形に深く関与する。

3. 研究の方法

・筏の「連」に関する調査研究

古代以来丹波材の水運をになった桂川上流域は筏流しの拠点であり、戦後しばらくまでその活動は継続する。社会経済史の視点から筏を取り上げた調査研究は蓄積されているが、建築生産史という視点からは未着手である。本調査研究では、桂川上流域52ヶ村の筏組に伝来する史料を中心に、筏の「連」に関する史料収集、分析を行った。（京都府立総合資料館、日吉町郷土資料館、五苗財団、各家文書、他）。

・「丈四」材の分布域、使用部位に関する調

査研究

京都を中心とする地域（近畿）を中心に、民家調査、市町村史編纂等の成果によって収集された普請帳や木寄帳などを素材として、用材の寸法（材種別の長さ、断面）と使用部位について調査した。またそれらの生産地についても出来る限り明らかにした。

・京都町家の用材の規格、供給形態に関する調査研究

京都において代々大工を家業としてきた田中家所蔵の文書のうち、用材の規格、購入先、金額等が詳細に記載されている材木勘定帳、注文帳などを素材として、用材の規格や供給形態について明らかにした。

・大坂、大津、江戸などにおける用材の規格に関する調査研究

近世に三都（京都、大坂、江戸）のほか各所に店舗や一族の居宅、借家を経営していた三井家には多数の普請関係史料が伝来する（三井文庫）。三井家の史料を素材として、大規模商家の営繕体制や用材の供給形態や京都以外での用材の規格などについて調査研究した。

4. 研究成果

■筏流しによる流通

一般的に丹波材として流通している丹波高地で伐採される木材は、大堰川・由良川・安曇川を利用して木材市場に流通した。

京都の木材市場と密接に関わる大堰川では、時代によって木材の流通規格が変化した。享和期以前にみられた丈間土伝（杉・檜の末口4寸以上の丸太）十四尺材は、享和期以降も踏襲され、杉二間半物・松二間物筏としてのこった。

安曇川は大堰川・由良川と様相を異にする。安曇川を流下する木材は朽木材と称される。朽木在之流通規格は、七尺五寸・九尺・一丈・一丈二尺・一丈三尺・一丈五尺・一丈八尺・二丈一尺・二丈四尺・四丈・五丈とあり、大堰川と同様に1間＝6尺という尺換算値であったと推測される。

三都（大坂、京都、江戸）に流通した紀州材は主に吉野で伐採された木材で、吉野材と熊野材に分類できる。

吉野材は吉野川・紀ノ川を流下し、城下町和歌山で消費されるものもあったが、多くは大坂方面に運ばれた。流通規格は、丸太で1間＝7尺、角材で1間＝7尺5寸の尺換算値をとり、一丈・二間・二間半・三間・四間であった。

熊野材は十津川・北山川を流下するものを含み熊野川を流下する木材すべてを指している。熊野材は主に江戸との取引が活発で、多くは新宮から江戸へ回漕された。北山川の

規格には十三尺や十五尺があり、十津川では六尺・十尺・十三尺・二十一尺があった。新宮藩主水野家は熊野材を保護、制御し、江戸送りを奨励する幕府の出先機関押しての役割を担っていた。そのため、熊野材は熊野川を流下する筏材規格のまま江戸に回漕され流通していたと考えられる。

千代（せんだい）川を流下する木材は、智頭（ちづ）でいったん編筏（へんぱつ）し直され、河口の鳥取城下町で消費されるだけでなく、加露港から敦賀や下関などの港町に移出された。敦賀に移出された木材の一部は琵琶湖を経由して京都まで運ばれた。智頭の木材流通規格は1間＝7尺の尺換算値をとり、石谷家文書によると、九尺・一丈・一丈四尺・二間・二間半・三間・五間・六間などがあった。また加露港から移出される木材規格には、一丈四尺・二間一尺・二間半・三間があった。

■近世町家の木材規格

大堰川の筏を揚げる三カ所浜木材問屋は、小売業を営む一方、京都市中の材木屋に木材を売りさばく権利を独占した。三カ所浜木材問屋の一つ梅津材木屋立入伊兵衛が記した「就御尋口上書」によると、筏材の規格に準じた十一尺・十四尺・十七尺と、材木屋によって決定された八尺・十尺・十三尺の木材規格があった。

由良川を流下する丹波材は大堰川と同じ筏材規格を持つ。この丹波材が使用された町家に丹後宮津の有力商家三上家（重文）がある。天明3年（1783）の大火後に再建された際に「丈四」「丈五」という規格材が使用されている。また「並二間」「人見釣」など京都市中や大堰川で使用されている規格や用語を記した普請帳がのこされており、宮津、京都が共通する建築文化圏にあったことを示している。

丹波材も流通した大坂では、梅津材木屋伊兵衛の「享保十年（1725）材木大坂下之百本値段并石数割符帳」によると、大堰川と変わらない筏を淀川でも流していたことが分かるが、「丈四」に相当する丈間土伝の表記はみられない。

独自の流通規格をもっていた朽木材は、近世初期頃には筏による輸送で京都に移出されていたが、近世中期頃からは大津で加工されて小割された木材が陸路で輸送されるようになったため、京都で使用される「丈四」のような規格が成立しなかったと推測される。

加露港から移出される智頭材に二間一尺という規格がある。尺換算値は十五尺となり、鳥取城下町では流通していない規格であった。それは移出用に製材されたもので、京都など「丈五」（一丈五尺＝十五尺）の規格が使用される地域用であったと推測される。

5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計9件）

- ① 日向進、熊谷透、「近代における鳥取県大山町所子の民家普請（1）—南門脇家の普請の概要とその職人について—」、日本建築学会大会学術講演梗概集（東北）、査読無、F-2巻、2009年、pp.545-546。
- ② 熊谷透、日向進、「近代における鳥取県大山町所子の民家普請（2）—南門脇家の普請の概要とその職人について—」、日本建築学会大会学術講演梗概集（東北）、査読無、F-2巻、2009年、pp.547-548。
- ③ 松田剛佐、「近世の建築材料としての木材の生産状況について—皇室御料、公家領、社寺領に関する林政史関連史料から」、日本建築学会大会学術講演梗概集（東北）、査読無、F-2巻、2009年、pp.541-542。
- ④ 松田剛佐、「近世（18世紀中期）の木曾材の規格について」、日本建築学会大会学術講演梗概集（中国）、査読無、F-2巻、2008年、pp.37-38。
- ⑤ 松田剛佐、「白鳥材木役所関係史料から見た近世の木曾材の産出状況および材種と規格について」、日本建築学会大会学術講演梗概集（九州）、査読無、F-2巻、2007年、pp.111-112。
- ⑥ 日向進、建部恭宣、小出祐子、月原淳子、「焼津市花沢の民家と普請（1）—集落の構成と民家の概要—」、日本建築学会東海支部研究報告集、査読無、2007年、pp701-704。
- ⑦ 建部恭宣、小出祐子、月原淳子、日向進、「焼津市花沢の民家と普請（2）—集落の構成と民家の概要—」、日本建築学会東海支部研究報告集、査読無、2007年、pp705-708。
- ⑧ 小出祐子、月原淳子、日向進、建部恭宣、「焼津市花沢の民家と普請（3）—集落の構成と民家の概要—」、日本建築学会東海支部研究報告集、査読無、2007年、pp709-712。
- ⑨ 月原淳子、日向進、建部恭宣、小出祐子、「焼津市花沢の民家と普請（4）—集落の構成と民家の概要—」、日本建築学会東海支部研究報告集、査読無、2007年、pp713-716。

〔学会発表〕（計8件）

- ① 日向進、「近代における鳥取県大山町所子の民家普請（1）—南門脇家の普請の概要とその職人について—」、日本建築学会、2009年8月29日、東北学院大学。
- ② 松田剛佐、「近世の建築材料としての木材の生産状況について—皇室御料、公家領、社寺領に関する林政史関連史料から」、日本建築学会、2009年8月29日、東北学院大学。

- ③ 松田剛佐、「近世(18世紀中期)の木曾材の規格について」、日本建築学会、2008年9月18日、広島大学。
- ④ 松田剛佐、「白鳥材木役所関係史料から見た近世の木曾材の産出状況および材種と規格について」、日本建築学会、2007年8月30日、福岡大学。
- ⑤ 日向進、「焼津市花沢の民家と普請(1)－集落の構成と民家の概要－」、2007年度日本建築学会東海支部研究発表会、2008年2月16日、大同工業大学 滝春校舎。
- ⑥ 建部恭宣、小出祐子、月原淳子、日向進、「焼津市花沢の民家と普請(2)－集落の構成と民家の概要－」、2007年度日本建築学会東海支部研究発表会、2008年2月16日、大同工業大学 滝春校舎。
- ⑦ 小出祐子、月原淳子、日向進、建部恭宣、「焼津市花沢の民家と普請(3)－集落の構成と民家の概要－」、2007年度日本建築学会東海支部研究発表会、2008年2月16日、大同工業大学 滝春校舎。
- ⑧ 月原淳子、日向進、建部恭宣、小出祐子、「焼津市花沢の民家と普請(4)－集落の構成と民家の概要－」、2007年度日本建築学会東海支部研究発表会、2008年2月16日、大同工業大学 滝春校舎。

6. 研究組織

(1) 研究代表者

日向 進 (HYUGA SUSUMU)

京都工芸繊維大学・工芸科学研究科・教授
研究者番号：60111994

(2) 研究分担者

松田 剛佐 (MATSUDA KOUSUKE)

京都工芸繊維大学・工芸科学研究科・助教
研究者番号：20293988

(3) 連携研究者

()

研究者番号：